

ABSTRAK

Antena Kolinier Omnidireksional Dipol Elektrik Bikonik-Kawat merupakan suatu antena yang tersusun dari 3 buah elemen bikonik-kawat yang dicatu secara paralel. Antena ini bekerja pada frekuensi 2400 MHz – 24835MHz

Untuk mengetahui performansi dari antena ini maka diperlukan suatu mekanisme pengukuran. Pengukuran meliputi pengukuran VSWR, lebar pita frekuensi, penguatan antena, pola radiasi, dan polarisasi. Dari hasil pengukuran yang telah dilakukan, didapatkan lebar pita frekuensi dengan batas $VSWR \leq 1.6$ sebesar 3,4% dari frekuensi *center* atau sekitar 84MHz, penguatan yang diperoleh sebesar 6,599 dBi, pola radiasi omnidireksional, dan polarisasi mendekati linier. Hasil yang diperoleh sudah memenuhi spesifikasi yang diinginkan, hanya polarisasinya kurang sesuai.

Antena yang telah dibuat ini digunakan sebagai penerima. Sesuai dengan frekuensi kerja antena yaitu 2400 Mhz – 2480 Mhz dan pola radiasi yang omnidireksional, antena ini bisa digunakan untuk wireless-LAN. Dengan *bandwidth* yang lebar, maka antena ini dapat menampung banyak informasi.